Nr. 14. Kraków, 4 Kwietnia 1891. Rok VIII.

Tygodnik Rolniczy

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek, półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Seradella i inkarnatka na gruncie ciężkim.

(Podług artykułu p. F. Arndt'a z Oberwartha przy Dreznie, który umieszczony został w „Deutsche landw. Presse“ w numerze 12 i 13 z r. b.)

I.

Zajmujący opis prób szczepienia ziemi ciężkiej, który podał niedawno dr. Hausen, *) spowodował p. Arndt'a do ogłoszenia odpowiedzi, opartej również na własnem doświadczeniu.

Przedewszystkiem widzi on w tem sprawozdaniu potwierdzenie wyników kilkoletnich prób, które przeprowadził osobiście z uprawą seradelli, a które dowiodły, iż roślina ta nie należy, jak dotychczas mniemano, do rosnących wyłącznie na piaskach, lecz że przy zachowaniu pewnych warunków, może być siewaną skutecznie także i na gruntach ciężkich. Twierdzenie to niema oznaczać, iż przy dostarczeniu tych warunków może seradella udać się wszędzie, gdyż powyżej pewnej, niezbyt zresztą daleko idącej wysokości, oraz na ciężkich iłach nie rośnie ona, również jak i na zbyt mokrych piaskach, leżących w dolinach, lecz że na gruntach ciężkich, gliniastych, jakie posiada p. Arndt w gospodarstwie swojem, zbadanie warunków, których roślina ta wymaga, opłaciło się bardzo sowicie przez dostarczenie wielce skutecznego nawozu zielonego.

Nie podlega wątpliwości, iż seradella rośnie najlepiej na gruntach piaszczystych, szczególnie w położeniu nieco wilgotnawem, wszelako dostarczenie pewnych korzystnych dla niej warunków, mogłoby prawdopodobnie rozszerzyć uprawę tej rośliny na nieco większe przestrzenie z odmienną właściwością gruntową. Warunki te są następujące:

1. Gęsty siew.

2. Dobrze rozkruszony i miałki grunt, spulchniony czy to orką głęboką aż do 10 cali, czy też użyciem podskibnika, gdyż roślina ta, w przeciwieństwie do koniczyny czerwonej, lubi mieć podglebie skruszone równie jak i łubin.

3. Dostateczna ilość w ziemi potasu i kwasu fosforowego w kształcie rozpuszczalnym.

4. Szczepienie roli mikrobami seradelli, chociaż one w ziemi ciężkiej bardzo powolnie rozpowszechniają się.

Szczepienie to powtarzane przez p. Arndt'a, systematycznem zasiewaniem przez lat kilka seradelli wśród roślin ochraniających chybiało początkowo, lecz dawało następnie wyniki coraz lepsze i uczyniło wreszcie możliwem wytworzenie grubej pokrywy nawozu zielonego, którego źdźbła dochodziły do 120, a w miesiącu sierpniu nawet częściowo do 170 cm. długości.

Znakomite w każdym razie wyniki te osiągnięto jednak kosztem plonu owsa, który jako roślina ochronna, sianym był bardzo rzadko, zresztą zasiew seradelli wyko-

*) Streściliśmy ten artykuł w n. 6 „Tygodnika rolniczego z r. b. Przyp. Red.

nano dosyć wcześnie i stan powietrza był bardzo korzystnym. Chodziło tu głównie o zmuszenie seradelli do należytego rozwoju na gruncie, na którym poprzednio była siana pszenica również na nawozie zielonym z seradelli, była więc obawa, iż owies wskutek zbyt obfitego pożywienia wylegnie i przytłumi wzrost tej rośliny, co też rzeczywiście nastąpiło na innej podobnej parceli.

Z tego też powodu zasiano seradellę w owsie bardzo gęsto, mianowicie 70 funtów na mórg saski (równy prawie austryackiemu), co wywołało porost bardzo zbity i zniewalało rośliny do rośnięcia wzdłuż, gdy nie mogły rozszerzać się w krzewieniu. Jakkolwiek jednak zasiew ten wydawać się może zbyt gęstym, to wszakże w warunkach podobnych nie należałoby zmniejszać go poniżej 60, a co najmniej już 50 funtów na morg, gdyż gęsty obsiew wraz z silnem nawiezieniem przyczynia się do zabezpieczenia dobrego porostu roślinności na takim gruncie, który z natury swej nie jest zupełnie odpowiednim dla niej.

Po ogłoszeniu korzystnych wyników szczepienia ziemi metodą Hellriegla, postanowił autor zwrócić się ku niej i zrobił już obecnie początek, o wyniku zaś tej próby obiecuje złożyć sprawozdanie.

Twierdzeniu dra Hausen'a, iż polepszający się plon seradelli przy częstem jej zasiewaniu na tem samem miejscu, nie można przypisywać bezwarunkowo pomnażającej się ilości bakteryj, nie chce autor zaprzeczać, wśród swoich jednak stosunków nie widzi innej przyczyny, oczekuje więc dalszych badań w tym kierunku. Nie może również rozstrzygać z tak daleka pytania, dlaczego na jednej z grządek szczepionych nie wytworzyły się gruczołki na korzonkach seradelli, zwraca tylko uwagę dra Hausen'a na znane mu doświadczenia, przeprowadzane na stacyi doświadczalnej w Tarancie, które wykazały ponownie, iż w gruntach obfitujących w pożywienie azotowe, korzenie roślin motylkowatych wytwarzają bardzo mało lub wcale nie mają gruczołków; być więc może, iż i tutaj był ten sam wypadek.

Co się tyczy skuteczności nawozu zielonego, to czytaliśmy niedawno sprawozdanie, że przyorana seradella, wywarła wpływ bardzo nieznaczny na posadzone po niej kartofle, co niewiadomo o ile słusznie przypisano okoliczności, iż tworzenie się gruczołków korzonkowych, pośredniczących w przerobieniu azotu, nastąpiło w tym wypadku dopiero w drugiej połowie września.

Następnie dr. Maercker stwierdza fakt, iż na gruntach buraczanych prowincyi Saksonii, tak łubin jak seradella nie mogły być doprowadzone do należytego rozwoju. Być może, iż przyczyną tego jest zawartość w ziemi wapna, którego ani łubin ani seradella nie lubi, albo też nieodpowiednim jest fizykalny stan tej ziemi, wywołany zbytecznem używaniem nawozów handlowych, szczególnie zaś saletry chilijskiej, która wytwarza twardość gruntu, a to tem więcej, że częsta uprawa buraków i pszenicy, wyczerpuje zasób pruchnicy. Łubin i seradella potrzebują gruntu pulchnego i zasobnego w pruchnicę. Byłoby zatem stosowniejszem, by zamiast pszenicy ozimej zasiewano jarą o silniejszej słomie (jęczmień i owies wykładają się łatwo i przytłumiają dalszy porost). Zasiewanie tych roślin w pszenicy wiosennej miałoby i tę jeszcze korzyść, iż odbywałoby się jednocześnie i nasiona przykryte byłyby broną.

Mimo więc powyższych kilku prób nieudanych, p. Arndt zachęca rolników, którzy mają podobne do jego stosunki gruntowe, by robili doświadczenia u siebie, gdyż jest przekonanym, iż uzyskać mogą również błogie skutki.

I tak n. p. na nawozie zielonym z seradelli, dodawszy oczywiście odpowiednią ilość innych brakujących w ziemi pokarmów, otrzymał w r. ub. z morga 240 cet. (cłowych) kartofli *(Magnum bonum)*, a na gruncie szutrowatym, płytkim i suchym, który powstał ze zniszczonej winnicy, miał owies tak piękny, iż włościanie okoliczni własnym oczom wierzyć nie chcieli.

Jesteśmy jeszcze w każdym razie dosyć daleko od uzyskania z ziemi tej produktywności, do jakiej ona jest zdolną.

W przyszłości ma autor zamiar postępować nieco oszczędniej i nie przyorywać zbyt bujnej seradelli, lecz zbierać ją jako siano, wysuszone na sochach czyli tykach, i uzyskiwać tym sposobem w jednym roku dwa plony z pola, oprócz dosyć obfitego zasilenia ziemi korzeniami seradelli.

Co się tyczy pytania, czy uprawa seradelli mimo dostarczenia potrzebnych jej warunków jest na gruntach bardzo ciężkich, iłach i t. p. zupełnie niemożliwą, to obecnie, zapatrując się ze stanowiska li tylko akademickiego, nie chce autor wystąpić z zupełnem zaprzeczeniem. Jakaż bowiem jest przyczyna, iż roślina ta nie może rosnąć na gruntach bardzo ciężkich? Oto zbyteczna ich zwięzłość, wskutek której delikatne korzonki nie mogą weisnąć się do massy iłowatej. Chodzi więc o usunięcie tej przeszkody, co uskutecznionem być może w dwojaki sposób:

1. Przez wyhodowanie roślin o silniejszych korzeniach.

2. Przez ulepszenie fizykalnych właściwości tych gruntów.

Wiadomem jest, iż ziemia żyzna z natury, lecz mniej starannie uprawiona, daje często mniejsze plony, aniżeli gleba stosunkowo uboższa, lecz dobrze wyrobiona mechanicznie, wskutek czego najdrobniejsze korzonki roślin mogą rozpościerać się w niej łatwo i szybko, szukając odpowiedniego pożywienia. Działanie nawozów organicznych jest pod tym względem bardzo skuteczne, gdyż przyoranie roślin lub korzeni ich zmienia mechaniczny ustrój gleby, a ciężki nawet ił traci wskutek tego swoją spoistość i staje się kruchszym w znaczniejszym stopniu, aniżeliby to się uzyskało przez częstsze wzruszanie pługiem. Każde źdźbło i każdy korzonek przyoranej rośliny, butwiejąc w ziemi, wytwarza drogę dla korzonków roślin świeżo zasianych i ułatwia ich wyżywienie.

Pomijając więc na razie kwestyę rentowności, zdaje się, iż wzbogacenie ziemi w pruchnicę byłoby jedną z dróg, która uniemożliwiłaby uprawę seradelli na gruntach iłowatych.

(D. n.)

Racyonalna hodowla świń.*)

Praca konkursowa H. Schmidta, administr. Wąsowa.

Przełożył z niemieckiego, z uwzględnieniem naszych stosunków,

F. O. W.

Hodowla świń, jeżeli ma istotnie przynosić dochód, musi być prowadzoną racyonalnie, tj. odpowiednio do danych warunków miejsca i czasu, przy troskliwem uwzględnieniu potrzeb i natury zwierzęcia. W tym kierunku nie wolno nam uczynić ani za dużo, ani za mało, jeżeli to, co ma stanowić źródło dochodu, nie ma stać się niepotrzebnym ciężarem lub kosztowną zabawką. Ponieważ zaś nie wszyscy potrafią utrzymać właściwą miarę, ponieważ powodzenie przedsiębiorstwa zależy często od drobnostkowych i zazwyczaj niedocenianych manipulacyj, przeto ku użytkowi naszych rolników, puszczamy w świat spolszczoną i do naszych stosunków przerobioną pracę praktycznego hodowcy niemieckiego, ponieważ praca ta, odznaczająca się jasnym wykładem i przystępnością, zawiera wiele drobnostkowych i cennych wskazówek, a treściwe przedstawienie rzeczy zaleci ją tym wszystkim, którzy nie mają czasu na obszerne studya i badania najrozmaitszych teoretycznych kontrawersów hodowniczych.

Każdy, z obeznanych praktycznie z przedmiotem, przyzna słuszność rozdzielenia wychowu świń na dwa peryody: trudniejszy i łatwiejszy. Pierwszy obejmuje okres od ulężenia do 3 miesięcy wieku, drugi od 3 mniej więcej miesięcy do zupełnej dojrzałości. Chów trzody, w pierwszym okresie wieku, jest o wiele trudniejszym, ryzykowniejszym i kosztowniejszym, ale też i dochodniejszym być powinien. Wymaga on większego nakładu kapitału, większej umiejętności i staranności. Dostarczaniem też odchowanych prosiąt zajmować się powinny przedewszystkiem większe gospodarstwa, takie mianowicie, w których prowadzonem jest gospodarstwo mleczne, bez dostatku bowiem krowiego mleka, wychów prosiąt jest niemożebnym. Prócz dostatku mleka, do powodzenia tego przedsiębiorstwa wymagalnem jest jeszcze posiadanie:

1) zdrowych i wygodnych chlewów;
2) chętnej, zręcznej i wytresowanej służby.

Ze względu na treściwość, wynikającą z założenia pracy niniejszej, w krótkości tylko nad temi warunkami pomyślnej hodowli zastanowić się możemy.

Samo się przez się rozumie, że wszelkie urządzenia bezcelowe lub zbyteczne, a tem więcej amatorsko zbytkowe, najniepotrzebniej zwiększają koszta przedsiębiorstwa; ale pamiętać też należy, że nie powinno tu brakować niczego, co jest koniecznem, co warunkuje pomyślność hodowli. Jeżeli zbytkowne budowle zmniejszają brzęczący skutek naszych usiłowań, to zimne, ciasne i ciemne budy uniemożebniają osiągnięcie jakichkolwiek zadawalniających rezultatów. Słowem, zadaniem rozumnego i praktycznego przedsiębiorcy, jest utrzymanie właściwej w tym względzie miary.

Chlew ma chronić swych mieszkańców od złowrogich wpływów klimatu, wszelako cel ten niepowinien być osiąganym kosztem odpowiedniej wentylacyi i czystości. Dobry chlew umożebnia nam utrzymanie temperatury w lecie 9 do 10° R., w zimie 12 do 13° R., co przy dobrych ścianach i nie za wielkiej liczbie okien, nietrudnem jest do osiągnięcia. Najwłaściwszą wysokością chlewu jest $3^1/_4$ do 4 łokci. Podłoga musi być urządzoną w ten sposób, ażeby zwierzęta miały czyste i suche legowisko (gniazdo). W pomieszczeniach, przeznaczonych dla macior prośnych i karmiących prosięta, podłoga niepowinna wytwarzać zimna. W kosztowniej urządzonych, murowanych chlewach, odpowiednim jest bruk z klinkrów na cement, pod którym to brukiem umieszczoną jest sieć rur, zapomocą których rozprowadza się ogrzane w jakikolwiek sposób powietrze w celu utrzymania właściwej temperatury podłogi. W mniej kosztownych, a zwłaszcza drewnianych chlewach, podłoga układana szczelnie z grubych bali dębowych najzupełniej odpowiada celowi.

W każdym razie, tak podłoga, jak i ściany budynku, oraz sufit, czy pułap, powinny być o ile możności z twardego, mało porowatego i nieprzesiąkalnego materyału, ażeby nie dawały schronienia wszelakim zaraźliwym materyom. Największej baczności wymaga urządzenie koryt. Najwłaściwszemi są koryta z lanego żelaza, lub odpowiednio wypalonej gliny, ponieważ drewniane, nawet przy częstem czyszczeniu i dezinfekcyonowaniu za pomocą sody i wapna, nigdy w absolutnej czystości utrzymanemi być nie mogą.

Ściany zagród, jako też i ściany samego budynku, powinny być z cegły pociągniętej warstwą cementu; w okolicach bogatych w drzewo mogą być i z bali. W takim razie należy przynajmniej do pewnej wysokości od podłogi dobierać drzewo rdzenne, a jeszcze lepiej użyć bali dębowych.

W każdym wypadku ściany z bali należy odpowiednio pokostować, w celu przeciwdziałaniu porowatości drzewa, a nadewszystko od czasu do czasu czyścić i dezinfekcyonować. W nowszych czasach ulubionem jest zamykanie koryt, oraz urządzanie ścian od korytarzy z kraty żelaznej. Pomijając już tę okoliczność, że wątpliwą jest owa zachwalana łatwość utrzymania kraty żelaznej w czystości, doświadczenie radzi dać pierwszeństwo pełnym ścianom i drewnianym klapom przy korytach. Za kratą żelazną przemawia mianowicie ułatwiony dozór i ta okoliczność, że zwierzęta wcześniej widzą zbliżających się ludzi, a wskutek tego nie tatwo się lękają, jak przy ścianach pełnych, przed czem prośne, oraz karmiące maciory, a także karmniki, strzedz należy.

Natomiast pełne ściany gwarantują zwierzętom spokój w ogóle, co dosyć cenionem być nie może. Przy kratach żelaznych, trzoda, zamknięta w pojedynczych przedziałach, zajmuje się więcej tem, co się dzieje na korytarzu, a wskutek tego niepokoi się bezpotrzebnie. Doświad-

*) Wyjątki z artykułu „Kuryera rolniczego".

czony człowiek, obsługujący świnie, nie zbliży się w ten sposób, ażeby je przestraszyć, a nieuważny, zwiedzający od czasu do czasu chlewnię, nie jest w stanie odrazu narazić na szwank hodowlę. Zważywszy zaś tę okoliczność, że w większej chlewni panuje na korytarzu ruch prawie nieustający i że wskutek tego świnie spoczywające za kratami są niepokojone bezustannie, przychodzimy do wniosku, że chcąc zapewnić możebny spokój trzodzie, wypada zrzec się korzyści płynących z zastosowania krat żelaznych, a trzymać się ścian pełnych, przy urządzaniu stanowisk w chlewni.

Ponieważ przeciągi mogą w pewnych wypadkach stać się wielce niebezpiecznemi dla zwierząt, przeto, przy urządzaniu chlewni. należy ich unikać, bacząc, aby drzwi naprzeciw siebie nie umieszczać. W dobrze urządzonej chlewni powinno być do tyla jasno, aby wszystkie zwykłe czynności wykonywać było można z łatwością, po wszystkich kątach budynku. Zbyt wielka liczba okien lub za wielki rozmiar takowych, są powodem, że w budynku jest za zimno podczas zimy, a za gorąco w czasie lata.

Drugiej niedogodności można wprawdzie zapobiedz chociaż częściowo, zapomocą stosownych osłon, trudniej atoli uniknąć zbytecznego chłodu w zimie. Z tego powodu, tak liczba okien, jak i ich wielkość, niepowinny przekraczać pewnej miary.

W urządzeniu całej chlewni, a mianowicie podłogi, należy mieć na względzie łatwość jej czyszczenia. W tym celu wypada unikać zaprowadzenia ukrytych ścieków (zbiorników płynnych odchodów), ponieważ takowe bardzo rzadko utrzymywane są w należytej czystości.

Większe trzody właściwiej jest utrzymywać w 2-ch lub więcej oddzielnych budynkach. Doświadczenie bowiem poucza, że nawet najpraktyczniejszych i najkosztowniejszych budynków przed rozmaitemi zaraźliwemi chorobami ustrzedz nie sposób. Te ostatnie zaś w większej trzodzie umieszczonej pod jednym dachem, większe spustoszenie czynią, utrudniając segregowanie sztuk zdrowych od dotkniętych zaraźliwą chorobą. Mniejsze chlewnie łatwiej jest wypróżnić i dezinfekcyonować, w celu przeszkodzenia szerzeniu się zarazy.

Co się tyczy drugiego warunku, to wiadomem jest, że w każdem przedsiębiorstwie, jakieby ono nie było, odpowiedni i stosownie wyćwiczony personal służbowy stanowi czynnik bardzo ważny. Czynnik ten atoli szczególniej ważnym i decydującym jest przy wychowie nierogacizny. Żadne inne zwierzę domowe nie wymaga tyle staranności, tak spokojnego i zawsze jednakowego traktowania, tak pilnej baczności, oraz regularnego i racyonalnego karmienia, co świnia w swej młodości. Stąd też zmiana służbowego personalu pociąga za sobą następstwa, niedające się przewidzieć. Ludzie użyci do obsługi świni muszą posiadać odpowiednie doświadczenie, zasługiwać na zaufanie, a przytem o ile można odznaczać się roztropnością; często bowiem zmuszeni są działać samodzielnie, gdy okaże się brak czasu na szukanie rady i pomocy.

Kto potrafi uczynić zadość dwom powyżej przytoczonym warunkom, tj. kto posiada odpowiednie chlewy i dobraną służbę, ten może z wszelkiemi widokami powodzenia przystąpić do przedsiębiorstwa wychowu świni, zwłaszcza gdy przedsiębiorstwo to połączenem jest z gospodarstwem mlecznem. W przeciwnym razie, lepiej jest ograniczyć się jedynie do utrzymania świni, tj. kupować już odchowane prosięta, w wieku mniej więcej czterech miesięcy.

Ogólne uwagi, tyczące się żywienia świń.

Wielką użyteczność świni, w domowem gospodarstwie, zawdzięczamy tej okoliczności, że nie jest ona bynajmniej wybredną na punkcie pożywienia Z całą słusznością nazwać możemy świnię zwierzęciem wszystkożernem. Ale właśnie wskutek swej żarłoczności i chciwości, z jaką świnia pochłania strawę, zachodzą pewne trudności w normalnem trawieniu. Jedząc mianowicie i połykając szybko, świnia nie ma czasu na odpowiednie rozdrobnienie i zaślinienie pokarmu w paszczy, co jak wiadomo, stanowi bardzo ważny czynnik trawienia i dokładnego zużytkowania karmy w organizmie zwierzęcia. Przytem zachodzi ta jeszcze okoliczność, że świnia w stosunku do przeżuwających. posiada o wiele krótszy przewód pokarmowy (u świń długość przewodu pokarmowego przenosi 14 do 16 razy długość ciała, podczas, gdy u przeżuwających przewód pokarmowy jest 24 do 28 razy dłuższy od korpusu). Nie bez słuszności też można świni zrobić ten zarzut, że zużywa ona karmę bardzo niedokładnie, choć zarzut ten stosuje się właściwiej do hodowcy, aniżeli do karmionego zwierzęcia, albowiem niedokładne zużytkowanie karmy ma wtedy jedynie miejsce, gdy świnie żywimy trudnostrawnemi surogatami. Natomiast doświadczony hodowca, znając fizyologiczne właściwości organizmu świni, potrafi przeciwdziałać niedokładnemu trawieniu, przez zadawanie łatwostrawnych pokarmów. Stąd też większość surogatów paszy musi być odpowiednio preparowaną. a nie gotowaną, parowaną. parzoną i t. p, aby w ten sposób osiągnąć odpowiednią, łatwo strawną karmę dla trzody chlewnej, zwłaszcza dla prosiąt do 4 miesięcy wieku. Ziarno powinno być szrutowane, z wyjątkiem przeznaczonego dla młodych, uczących się jeść prosiąt, dla których najlepiej jest suszyć ziarno w piecu po chlebie i zadawać w całości, z przymieszką węgla drzewnego.

Wybór rasy.

Jakkolwiek właściwości rasowe zwierząt odgrywają bardzo doniosłą rolę w hodowli i bez zaprzeczenia na rezultaty przedsiębiorczych usiłowań oddziaływać mogą, to przecież wątpliwości nie podlega, że do wyboru rasy zbyt wielkie w ostatnich czasach przywiązywano znaczenie. Zawsze bowiem najważniejszem jest samo prowadzenie hodowli, staranność, zapobiegliwość i kalkulacya rozmaitych obrotów, podczas gdy same właściwości rasowe trzody podrzędniejsze mają znaczenie. Z jednej strony rozprawy na

temat: „jaka rasa świń najodpowiedniejszą jest dla kraju naszego“, nie mają sensu ekonomicznego, bo, o ile cechy rasowe bierzemy na uwagę przy rozpoczęciu przedsiębiorstwa, o tyle kwestyę wyboru rasy należy rozstrzygać w stosunku nie do kraju lub okolicy, ale do danego przedsiębiorstwa, z dokładnem uwzględnieniem warunków miejsca i czasu, w jakich przedsiębiorstwo prowadzić zamierzamy. Z drugiej zaś strony, zwłaszcza w hodowli trzody chlewnej, cechy rasowe o wiele mniej mają znaczenia, aniżeli w hodowli innych zwierząt domowych. Wszystkie rasy uszlachetnione są bardzo do siebie zbliżone, tak. że jedynie stanowić może kwestyę, czy decydujemy się hodować świnie szlachetne, czy też zwyczajne, krajowe, później dojrzewające, ale też więcej przystosowane do klimatu, mało wymagające, zdatniejsze do dalszych pochodów na pastwiska i na targi więcej oddalone. Stąd wielce uzasadnioną jest w Niemczech reakcya, przeciwko przywiązywaniu zbytecznego znaczenia do kwestyi rasy. U nas reakcya ta powinnaby objawić się przez zwrócenie większej uwgi na świnię krajową, która w pewnych warunkach gospodarskich, uratować może dochodowość hodowli trzody, zagrożoną obecnie przez zamykanie granic dla eksportu świń. Co się zaś tyczy wyboru świń białych lub czarnych, to rozstrzygać tu musi przedewszystkiem amatorstwo hodowcy, a także upodobanie odbiorców. Że białe świnie wzięły u nas górę nad czarnemi, jest to wynikiem tej okoliczności, że do Prus kupowano chętniej sztuki białe.

(C. d. n.)

ROZMAITOŚCI.

Jak ważną jest produkcya nasion trawnych, dowodzi konkurs rozpisany przez firmę „Wilch. Werner i Sp. w Berlinie“ na najlepiej opracowane dzieło o sposobie najodpowiedniejszej produkcyi nasion z szczególnem uwzględnieniem tych traw, których nasiona w dobrej jakości z trudnością uzyskać się dają. Książka ta powinna obejmować wszystkie rodzaje traw, których uprawa w Niemczech jest możliwą, powinna być napisana w sposób łatwy i przystępny i nie zawierać więcej nad 3 arkusze druku. Zgłoszenia przyjmowane będą do 1 października r. b. Nagroda przeznaczona jest w ilości 200 do 400 marek. Sędziami naznaczeni są profesorowie głównej szkoły roln. w Berlinie, mianowicie: Wittmack, Orth i Werner.

Olejek z róż niemieckich. Na posiedzeniu szląskiego Towarzystwa rolnictwa krajowego, radca tajny Poleck przemawiał w kwestyi olejku z róż tureckich i niemieckich. Olejek, przeznaczony na potrzeby europejskie, wyrabiany jest wyłącznie z róż rosnących w Bułgaryi na stokach gór Bałkańskich. Perskie i indyjskie olejki nie pojawiają się nigdy w handlach europejskich. Punktem środkowym przemysłu bułgarskiego jest miasto Kasanlik, położone w południowym końcu wąwozu Szipka, gdzie około 120 wsi trudni się uprawą pewnego gatunku centofolii, której świeże listki przerabiane są w 2500 destylarniach na wonne olejki. 1000 kg. listków wydaje 160 do 400 gramów olejku, którego wyrobiono w 1887 r. 2400 gr. Cena 1 kg. wynosi zwykle do 600 marek. Znana fabryka olejków lotnych „Schimmel & Cnie“ w Lipsku, stojąca pod zdolnem kierownictwem dyrektora Frische, i posiadająca wspaniałe urządzenie 76 maszyn dystylarskich, których objętość wynosi niekiedy do 10.000 a nawet 25.000 litrów, zajmuje się od lat 4 wyrabianiem olejku z róż niemieckich i znakomite osiągnęła rezultaty. W r. 1887 wyrobiono 2 kg. olejku, a 2000 kg. wody różanej, w bieżącym zaś roku z 20.000 kg. listków różanych, uzyskano 4·5 kg. najprzedniejszego olejku.

Przed 4 latami, zasadzono różami 10 ha. ziemi, w przeszłym zaś roku zasadzono przestrzeń 45 ha. Ta ostatnia plantacya jest odległa od Lipska o 8 km., przytyka do stacyi kolei żelaznej i ma stanowić punkt środkowy dalszych tego rodzaju plantacyj. Rośliny świeżo zasadzone przetrwały zimę bardzo dobrze i na przyszły rok będą już dostarczać kwiatu. W czasie kwitnienia, róże przychodzą do fabryki codzień świeżo zerwane i natychmiast zużyte w niej zostają. Pomimo, że róże niemieckie więcej wydają olejku od tureckich, produkt z nich wyrabiany jest daleko droższy od tureckiego, wynosi bowiem 1250 m. za kg.; dzieje się to zapewne z powodu wątpliwej czystości olejku tureckiego. Fabryka spodziewa się jednak, że przy zwiększonej produkcyi zniży się cena wyrobu niemieckiego. Olejek niemiecki, który uzyskuje się przy pomocy pary i jak najdoskonalszych urządzeń technicznych, odznacza się delikatnością zapachu i gęstością płynu, czyli większą zawartością stearoptenów, podczas gdy wyroby fabryk tureckich, posługujących się dotąd narzędziami pierwotnemi, dystylowane są za pomocą zwykłych alembików, wskutek czego trącą zawsze przymieszką spalenizny. Badania chemiczne składników olejku różanego odbywają się ciągle. W laboratoryum farmaceutycznego instytutu w uniwersytecie w Lipsku pan Ekart zajmował się przez czas dłuższy rozbiorem niemieckiego wyrobu. Olejek niemiecki jest zgęszczonym przy zwykłej temperaturze, kolor ma zielonawy i nadzwyczaj miły zapach; płynnym staje się przy temperaturze 28° C.

Maślnica „Wiktorya“, mogłaby z korzyścią być użyta w gospodarstwach mniejszych, dla których główną zaletą jest oszczędność pracy i możność wyrabiania masła z małej ilości śmietany. Wszystkie maślnice, złożone z beczki ruchomej i okręcającej się, posiadają te przymioty, ale zarazem przedstawiają trudność, a często nawet niemożność dokładnego oczyszczenia ich. Konstrukcya „Wiktoryi“ usuwa tę niedogodność, a to zapomocą dużego otworu u spodu i gładkiej powierzchni ścian wewnętrznych. Maszyny zawierające 50 do 100 litrów objętości (lub tak zwane salonowe, zaopatrzone dwoma szklanemi cylindrami), wyrabia obecnie firma Pfanhausera w Wiedniu. Mają one pokrywę czterema śrubami przytwierdzoną

i kauczukowym obręczem opatrzoną, co je zabezpiecza od wylania lub przeciekania śmietany.

Jako ujemną stronę beczek ruchomo okręcających się przytaczają w ogólności zwykle niemożność zastosowania do nich termometru, również mniejszą korzyść z przerabiania słodkiej śmietany.

Wady te jednak maleją wobec wyżej wymienionych przymiotów, a zupełny brak lepszych i korzystniejszych wyrobów tego rodzaju, nadaje maszynie „Wiktorya“ bezwarunkowe pierwszeństwo. Polecać ją szczególnie należy gospodarstwom mniejszym, w których pomimo dość wysokiej ceny, z korzyścią użyta być może.

Prosty sposób łapania myszy polnych na małych przestrzeniach. Myszy polne, pojawiające się zeszłej jesieni gromadnie w niektórych miejscowościach, tyle wyrządziły szkody w ogrodach i polach, że zastanawianie się nad tępiącemi je środkami stało się koniecznem. Jednym z najprostszych i najmniej kosztownych sposobów jest użycie wazonków glinianych, mających 32 cm. wysokości i 16 cm. szerokości, jakiemi zwykle przykrywają się pędy szparagowe, które wkopuje się tak głęboko, by otwór wazonka znajdował się równo z powierzchnią ziemi.

Chcąc użyć tego środka do łapania myszy w polu, zakopuje się wazonki w tych miejscach, w których się znajdują jamy i nory mysz, w ogrodach zaś czyni się to wzdłuż muru. Wkopywanie wazonów niewiele wymaga trudu i zachodu, a opłaca się pomyślnym rezultatem, bo do każdego wazonu łapie się codzień kilka myszy. Na większych przestrzeniach środek ten nie może być zastosowanym, w ogrodach jednak i małych miejscowościach z wielką korzyścią użytym być może.

Jak zrobić nieszkodliwemi krety? Od czasu, jak korzystna działalność kretów sprawdzoną została, jak im przyznano zasługę tępienia wszelkiego robactwa, a Anglia zaczęła sprowadzać z Francyi znaczną ilość kretów rokrocznie dla zabezpieczenia ogrodów swoich od rozmaitych ziemnych nieprzyjaciół, położenie ogrodników i właścicieli rolnych stało się nieraz nader trudnem. Niepodobna bowiem zabijać i tępić zwierząt, którym opinia ogólna tak wielkie przyznała zasługi, ale niepodobna zarówno patrzyć na szkody i zniszczenie, które ci dobroczyńcy ludzkości wykonują, uganiając za rozmaitem robactwem, świdrując i podkopując często całe ogrody i pola. Jedynem wyjściem z tego położenia wydaje nam się prosty i praktyczny sposób, używany przez jednego z właścicieli ziemskich, który doświadczenia nabyte opisuje w sposób następujący: „Zasiałem jednego roku 16 morg. buraków cukrowych i w ciągu kilku tygodni byłem zmuszony trzy razy powtarzać ten zasiew; zaledwie bowiem młode rośliny powschodziły nanowo, usychały powtórnie, częścią zniszczone przez pędraki, a częścią podkopane przez krety. Postanowiłem raz jeszcze przedsięwziąć próbę, pomimo przestróg i drwin sąsiadów, którzy dowodzili mi stratę czasu, nasienia i pracy. Obliczyłem, że jeżeli jeden kret potrzebuje 20 dni do oczyszczenia pewnego miejsca z robactwa, to 10 kretów uskuteczni to zadanie w przeciągu dni dwóch. Obiecałem płacić po 50 feników za jednego żywego kreta, kupiłem ich 17, puściłem na pole i po 2 dniach spostrzegłem, że rola była oczyszczona, bo ani jedna świeża kupka ziemi nie przybyła więcej. Wtedy zorałem i przyrządziłem pole jak należy, i po raz czwarty zasiałem buraki. Pędraki były zniszczone, a krety, nie znajdując tu już pożywienia, przeniosły się na inne pole; buraki rosły spokojnie i wydały plon obfity.

Od tego czasu używam tego samego sposobu przez lat 17. Dwóch ludzi zręcznych i wprawionych do tego polowania zaopatruje mnie w krety każdej wiosny, a inni plantatorowie buraków ogłaszają gazetami chęć nabywania kretów i obiecują płacić po 60 fen. za sztukę. Głębsza i silniejsza uprawa roli, służąc do podniesienia produktów, zwiększa także ilość rozmaitego robactwa, które o wiele prędzej mnoży się i lęgnie w roli lepiej nawiezionej i ogrzanej. Ludzie, wyniszczając drzewa, krzaki i lasy, pozbawili się najlepszych przyjaciół swych w różnego rodzaju ptactwie, niechże przynajmniej nauczą się cenić i szanować podziemnego sprzymierzeńca swego, żeby przez wytępienie kretów nie sprowadzili sobie większych jeszcze klęsk i strat.

Kury dominikańskie. Przy zbliżającej się porze wylegania kur, może pożądaną będzie dla amatorów hodowli drobiu wiadomość o nowej rasie, która pojawiła się w Austryi pod nazwą „kur dominikańskich“, a z powodu piękności i przymiotów swoich zdaje się świetną mieć przyszłość przed sobą. Kogut tej rasy jest wspaniały i żywego temperamentu, kury zaś niezwykle łagodne, niosą się pilnie i daleko są stosowniejsze do wysiadywania aniżeli kochinchinki i bramy, które wskutek ociężałości swojej rozgniatają zwykle połowę jaj i piskląt. Wartość gospodarska tych kur polega na silnej budowie i mięsności korpusu, obok niezwykle cienkich kości. Mięso ich bardzo jest smaczne, delikatne i tłuszczem przerośnięte. Kurczęta są wytrwałe, łatwe do hodowania, prędko rozwijające się i pierzem porastające.

Hodowcy nieposiadający stosownego urządzenia i ciepłej stajni zapewniają, że kury tej rasy pomimo tego dobrze się u nich chowają, nie przemrażają nóg i grzebieni i niosą się nieprzerwanie do początku stycznia, co nadzwyczajnie ważnem jest w porze, w której jaja są zwykle drogie. Okazuje się zatem, że kury „dominikańskie“ służą nietylko do upiększenia podwórza, ale że i prawdziwy pożytek przynieść będą mogły.

Białka rudnica. W wielu okolicach wystąpiła białka rudnica tak licznie, że mnóstwo drzew owocowych jest formalnie pokrytych jej gniazdami urobionemi z uschłych liści, wiszącemi na każdej prawie gałązce. Przypominamy, że białka rudnica należy do owadów najszkodliwszych dla drzew owocowych i ze zbieraniem jej gniazd trzeba się spieszyć, bo skoro pączki zaczną się rozwijać, gąsieniczki będą się z gniazd rozłazić, niwecząc nadzieje zbioru owoców.

Oznajmienia.

L. 20.370.

Obwieszczenie.

Z powodu wybuchu zarazy pyskowej i racicowej w Bobowej, powiatu grybowskiego, zakazuje się aż do odwołania ładować i wyładowywać zwierzęta racicowe na stacyi c. k. kolei państwowej w Bobowej.

Z c. k. Namiestnictwa

Lwów, dnia 25 marca 1891.

L. 20.716.

Obwieszczenie.

Z powodu sprawdzenia zarazy pyskowej i racicowej w Bochni, pow. bocheńskiego i Morszynie, pow. stryjskiego, zakazuje się aż do odwołania ładować i wyładowywać zwierzęta racicowe na stacyi kolei Karola Ludwika w Bochni i na stacyi c. k. kolei państwowej w Morszynie.

Z c. k. Namiestnictwa.

Lwów, dnia 25 marca 1891

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 31/3			Tarnów z dnia 27/3			Rzeszów z dnia 25/3			Lwów z dnia 27/3			Wiedeń z dnia 31/3		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	8·75	9·40	—·—	—·—	—·—	8·70	8·30	8·55	—·—	8·10	8·35	—·—	8·80	9·45	—·—
Żyto	6·80	7·40	—·—	—·—	—·—	6·80	6·50	6·75	—·—	5·90	6·20	—·—	7·90	8·25	—·—
Jęczmień	5·90	6·50	—·—	—·—	—·—	6·55	6·30	6·60	—·—	5·50	6·—	—·—	7·—	8·75	—·—
Owies	6·50	7·—	—·—	—·—	—·—	6·35	6·50	6·70	—·—	6·—	7·—	—·—	7·45	7·55	—·—
Groch	10·—	12·—	—·—	—·—	—·—	9·50	7·—	9·—	—·—	6·—	9·—	—·—	9·—	12·57	—·—
Fasola	9·—	12·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	5·50	5·60	6·—	—·—	5·—	5·25	—·—	6·—	6·25	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	5·50	6·50	—·—	5·—	5·50	—·—	7·20	7·70	—·—
Tatarka	7·50	9·—	—·—	—·—	—·—	7·35	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	7·50	8·25	—·—
Proso	6·—	7·50	—·—	—·—	—·—	5·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	7·50	8·25	—·—
Jagły	11·—	14·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	12·50	15·50	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	7·30	—·—	—·—	—·—	5·50	6·—	—·—	6·70	7·25	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Chmiel	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Koniczyna n. czerw.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	58·—	45·—	60·—	—·—	40·—	50·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. biała	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	50·—	65·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	60·—	75·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Siano z łąk	2·50	2·80	—·—	—·—	—·—	3·10	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2·40	4·—	—·—
Siano z koniczyny	2·70	3·—	—·—	—·—	—·—	3·90	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Słoma	1·80	2·10	—·—	—·—	—·—	2·30	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·50	1·80	—·—
Kartofle hektolitr	1·60	1·80	—·—	—· za	100 kg.	1·70	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Okowita 80—95°	73·—	77·—	—·—	—·—	za 1 litr	—·85	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	15·—	15·25	—·—	14·—	14·50	—·—	18·12	18·40	—·—
Masło	1·10	1·20	—·—	—·—	—·—	—·95	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman.

W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.